

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	1 of 21

1. NOMBRE DEL CONTRATISTA, PERSONA DE CONTACTO Y EL NÚMERO DE CONTRATO

Constructora Santa Fé. Contrato No. 504832-C-9012C MINE SITE EARLY WORKS

2. BREVE RESUMEN DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

El Proyecto: Mine Site Early Works consiste en la instalación de almohadillas, caminos, lagunas de sedimentación y el desarrollo de una cantera.

La obra se divide en tres áreas principales que son: Botija Early Works, Plant Site Early Works and Roads – Eastern Access, y incluye las siguientes especificaciones:

- EL desarrollo de una cantera Botija para suministro de material agregado.
- Construcción de una trituradora y lay down pad in the Botija pit utilizando materiales de desecho para el desarrollo de la cantera
- Construcción de la sección de la carretera de acceso Este e incluye los temporales
- Construcción de la carretera #1 a la construcción del relleno del campamento
- Construcción del relleno del campamento.
- Construcción del Reclaim Pipe Line corredor desde el Ch. 5+800 al Ch. 6+414;
- Construcción del relleno par a las oficinas de EPCM.
- Instalación de Laguna de sedimentación #1 y # 2 para inicio.
- Suministro de agua dulce
- Instalación de laguna de sedimentación # 3.

Como información general y referencia la carretera de acceso al sitio de mina es de material de graba desde llano grande a molejones.

Los trabajos iniciaron el 15 de septiembre con actividades ambientales.

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	2 of 21

Tabla 1 Estatus del Análisis Ambiental del Trabajo (JEA)

Actividad / Descripción de los trabajos	Número de JEA	Área abarcada Ha	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE ENERO
Taller, Estacionamiento y estacion de Combustible	1		19-sep-12	Miguel Merchant Ted Taylor Michael McKay	0%
Campamento Coclesito	2		14-sep-12	Miguel Merchant Ted Taylor Michael McKay	100%
Cantera Botija Santa Fe (quarry)	3	4.1	24-sep-12	Miguel Merchant Moises Caverio Michael McKay	25%
Área de Almacenamiento (laydown)	4	6.2	28-sep-12	Miguel Ortiz Moises Caverio Michael McKay	Botadero
Camino de acceso a campamento	5	2.5	15-oct-12	Miguel Ortiz Moises Caverio Michael McKay	80%
Camino Conector cantera Botija Santa Fe - Lay Down	6	3.2	16-oct-12	Miguel Ortiz Moises Caverio Michael McKay	15%
Planta de Tratamiento	7	4.7	23-nov-12	Miguel Ortiz Moises Caverio Michael McKay	20%
Sitio de Botadero	8	28.3	23-nov-12	Miguel Ortiz Moises Caverio Michael McKay	0%
Campamento de Construcción	9	19	26-nov-12	Miguel Ortiz Moises Caverio Michael McKay	4%
Oficina de EPCM	10	24.2	26-nov-12	Miguel Ortiz Moises Caverio Michael McKay	5%
Poza de sedimentación #4	11	0.6			0%

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	3 of 21

Actividad / Descripción de los trabajos	Número de JEA	Área abarcada Ha	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE ENERO
Crusher Pad	12	1.04			0

3. NÚMERO DE TRABAJADORES EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

Para trabajos ambientales se tiene 30 personas en actividades ambientales

4. INCIDENTES AMBIENTALES REPORTADOS

Lo incidente ambientales ocurrido son

Tabla 2 Categorías y fechas de Incidentes Ambientales

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
01/13/2013	Tanque de aceite con residuos de aceite en la parte superior y en un costado	2	2	· Retirar el suelo contaminado de hidrocarburo.	01/13/2013
				· Retirar tanque del área o colocarle sobre berma de contención	
01/13/2013	Bandeja con paños contaminados	2	2	· Se recolecto los desechos impregnado de aceite.	01/13/2013
01/14/2013	Almohadilla absorbente con residuos de hidrocarburos	2	2	· Recolección del desechos	01/14/2013
01/15/2013	Avería en la manguera hidráulica	2	2	· Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	
				· Retirar el suelo contaminado de hidrocarburo	01/15/2013

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	4 of 21

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
01/15/2013	Mala disposición de Desechos Sólidos en el área	2	2	· Retirar de inmediato los desechos del sitio.	01/16/2013
01/17/2013	Mancha de hidrocarburo, producto de algún equipo que presentaba cierto goteo de aceite	2	2	· Retirar el suelo contaminado de hidrocarburo.	01/17/2013
				· Verificar y detectar que equipo produjo el incidente	
01/18/2013	Ruptura en una manguera hidráulica	2	2	· Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	01/18/2013
				· Retirar el suelo contaminado de hidrocarburo	
01/23/2013	Ruptura en una manguera hidráulica	2	2	· Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	
				· Retirar el suelo contaminado de hidrocarburo	01/23/2013
01/27/2013	Ruptura en una manguera hidráulica	2	2	· Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	
				· Retirar el suelo contaminado de hidrocarburo	01/27/2013
01/31/2013	Avería en los sellos una manguera hidráulica	2	2	· Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	
				· Retirar el suelo contaminado de hidrocarburo	01/31/2013
01/31/2013	Avería en la de frenos manguera	2	2	· Retirar la manguera de los frenos averiada del equipo y sustituirla.	
				· Retirar el suelo contaminado de hidrocarburo	01/31/2013

(1) Indicar si se trata de: derrame de hidrocarburos u otro material peligros, daño a la fauna silvestre o domestica, vertido de materiales peligrosos sobre cuerpo de agua, ingreso de sedimentos a un cuerpo de agua, ingreso a área no liberada, excedencias de polvo, daños a restos arqueológicos, otros.

(2) Categorizar como: 1-Insignificativo / 2-Menor / 3-Moderado / 4-Mayor / 5-Catastrofico. Según matriz de Inmet

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	5 of 21

5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

El consumo de los recurso naturales del mes son:

Tabla 3 Cantidad de Hidrocarburos Consumidos

Tipo	Cantidad (gal)
Diesel	58451.52

Tabla 4 Cantidad de Agua Consumida

Tipo (1)	Punto de Abastecimiento	Uso (2)	Cantidad (gal)
Potable	Garrafrones Comprados	Humano	1002
No Potable	Helipuerto MPSA	Lavado de mano	1560

(1) Indicar el tipo de agua: Potable y No Potable

(2) Indicar los diferentes usos del agua: consumo humano, regado de caminos, perforación, etc.

6. MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

6.1 GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS

El manejo de residuos generados en el mes se detalla a continuación

Tabla 5 Cantidad (Kg o Lt.) por Tipo de Residuo

Descripción	ORGANIC o DOMESTIC	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
Paños absorbente						6.8 kg	Sitio Mina
Residuo común, mezclados	2619.50						Campamento de SF y Restaurantes
Residuo común, mezclados	1347.17						Sitio Min
Plástico Mesclado					38.10		Sitio Mina

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	6 of 21

Descripción	ORGANIC o DOMESTIC	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
Papel cartón Mesclado		21.77					Oficinas
Tierra Contaminada y absorbente						20 gal	Sitio Mina

(1) Indicar el peso del residuo generado por tipo. De ser proyecto de categorías I o II consignar un solo peso para los no peligrosos.

6.2 MANEJO DE RESIDUOS BIOINFECCIOSOS – BIOMEDICOS

No se generó estos tipos de residuos

Tabla 6 Cantidad y Tipo de Residuos Biomedicos

Responsable del Manejo	Descripción	Punto de Entrega	Fecha de Entrega

6.3 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

La disposición final de los desechos que se generaron el mes son

Tabla 7 Cantidad y Tipo de Residuos Dispuestos

	Punto de Almacenamiento	Tipo de Residuo (Peligroso y/o No Peligroso)	Cantidad (kg o Lt.)	Vehículo de Transporte	Destino Final	Número de Recibo o Manifiesto Adjunto
	Sitio MInay Oficinas	No Peligros	14.51	707269 Daihatsu	Recimetal	13368 / 13803
	Sitio MIna	No Peligros	3714.92	707269 Daihatsu	Vertedero de Aguadulce	209528
	Sitio MIna	Peligros	20	Toyota Hi lux	Planta de tratamiento	1577

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	7 of 21

NOTA: (Adjuntar en Anexos el Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos, las Autorizaciones de los Vehículos de transporte, los recibos de Residuos No Peligrosos y detallar la cantidad por cada tipo de residuo)

6.4 MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

El diesel no es almacenado en sitio mina, el mismo se despacha de la estación de suministro a un cisterna y el mismo hacia los equipos.

Tabla 8 Cantidad de Materiales Peligrosos usados

Tipo del Material Peligroso	Almacenado Mes Anterior	Almacenado Actual	Fechas de Uso y/o Abastecimiento	Observaciones

6.5 MITIGACIÓN DE POLVO

En este mes no se realizó mitigación de polvo por las mismas condiciones del clima en sitio mina.

Tabla 9 Uso de Agua para Mitigación de Polvo

PUNTOS DE TOMA DE AGUA / RESOLUCIÓN		
CISTERNAS / DIAS TRABAJADOS		
TOTAL DE AGUA USADA (gal/mes)		
AREA CUBIERTA (m²/mes)		

6.6 CONTROL DE SEDIMENTOS

Los controles de sedimentos que se aplicaron en el mes son los siguientes

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	8 of 21

Tabla 10 Estructuras de Control de Sedimentos

Fecha	Área Protegida (Ha)	Tipo de Estructura (1)	Cantidad m lineales o m ² (2)	Temporal o Permanente (3)
	Construction Camp	Silt fences	217 m	Temporal
	Botija Quarry	Poza de sedimentación	547.25 m ²	Temporal
	Lay Down	Taludes de cortes	275 m ²	Temporal
	Lay Down	Poza de sedimentación	120 m ²	Temporal
	Lay Down	Silt fences	158 m	Temporal
	Oficina de EPCM	Silt fences	246 m	Temporal
	Planta de Tratamiento	Silt fences	9 m	Temporal
	Planta de Tratamiento	Poza de sedimentación	90 m ²	Temporal
	Planta de Tratamiento	Taludes de cortes	720 m ²	Temporal
	Temporary Construction Access Road	Taludes de cortes	1718 m ²	Temporal
	Temporary Construction Access Road	Silt fences	80 m	Temporal

- (1) Instalación de estructuras como: Silt fences, paños/coberturas, pozas de sedimentación, diques disipadores de energía, gaviones, canales de coronación, trabajos en un talud de corte, etc.
- (2) Colocar cantidades como: metros lineales de silt fences, canales; cantidad de gaviones y sacos con gravilla usados como barreras de defensa; área cubierta con biomantas, siembra manual, siembra con hidrosiembra, etc.
- (3) Indicar el estado de la estructura como: Nueva (recién instalada), Mantenimiento, Malo (debe programarse el mantenimiento/limpieza/cambio de material)

6.7 AREAS CON CONFORMACION FINAL Y REVEGETADAS

No aplica para este mes.

Tabla 11 Áreas revegetadas y conformación final

UBICACIÓN	AREA CONFORMADA (Ha)	ÁREA REVEGETADA (Ha)

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	9 of 21

6.8 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS DEL MES

Los mantenimientos realizados

Tabla 12 Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo

Tipo de Maquinaria, Equipo y/o Vehículo	Próximo Mantenimiento (indicar numero horas)	Tipo de Mantenimiento Ejecutado en el Mes (horas o km)

6.9 BIOMASA Y MADERA REUSADA

La cantidad de madera o biomasa utilizada en el mes es las siguiente

Tabla 13 Cantidad de Biomasa Talada y Madera Reusada

UBICACIÓN	BIOMASA TALADA (mt2)	MADERA REUSADA
Area 6, Construction Camp	70,000	N/A
Area 7, EPCM Office	122,500	N/A
Area 8, Crusher Pad	30,000	N/A
Pipeline Corridor, Zona 9	102,500	N/A
Temporary road access EPCM and Laydown, Zona 3	106,000	N/A

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	10 of 21

7. ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACION

Las capacitaciones ambientales y seguridad dadas en el mes son las siguientesx

Tabla 14 Cantidad de Horas Hombre Capacitadas

Tema	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre

Tabla 15 Charlas de 5 minutos

Tema	Frente de trabajo	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre (*)
Políticas ambientales	Sitio Mina	10	0.80
Respuesta y Control de Derrame	Sitio Mina	10	0.80
Manejo de derrame de hidrocarburo	Sitio Mina	22	1.76
Limpieza e Higiene en el area de trabajo	Sitio Mina	20	1.60
Clasificación de los desechos	Sitio Mina	23	1.84

(*) – Los 5 minutos deben de ser llevados a horas es decir. 5 minutos = 0.08 horas

8. MONITOREO AMBIENTAL

[No aplica]

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	11 of 21

9. GALERIA DE FOTOS



3-enero-13 Colocación de plástico en cunetas



3-enero-2013 Protección de pilas de tierra



4-enero-13 Construcción de silt Fences



4-enero-13 Construcción de Cunetas



6-enero-13 Porteccion de bermas



6-enero-13 construcción de disipadores

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	12 of 21



7-enero-13proteccion de cunetas y bermas



8-enero-13 Barrera de protección



8-enero-13 Limpieza de canales Oficina EPCM



8-enero-13 Tala de arboles en zona 9



9-enero-13 Protección de talud Lay down



9-enero-13 Poza de sedimentación lay down

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	13 of 21



10-enero-13 Empresa recicladora



10-enero Construcción de silt fences



14-enero-13 Liberación de zona 3



14-enero-13 Monitoreo ambiental en Botija



14-enero-13 Protecciones ambientales



14-enero-13 Protecciones ambientales

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	14 of 21



16-enero-13 Reparación de silt fence



16-enero-13 Filtro de rocas camino a camp



16-enero-13 contra cunetas camino a campamento



16-enero-13 Protección de taludes



18-enero-13 Protecciones de Taludes camino a camp



18-enero-13 Silt fences camión a camp

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	15 of 21



19-enero-13 Poza de sedimentación camino a camp



19-enero-13 Protección de taludes



19-enero-13 Tala de arboles zona 9



19-enero-13 rehusó de madera



23-enero-13 Portección de bermas



25-enero-13 descargas en tina de oxidación

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	16 of 21



29-enero-13 Fumigación de Casa



29-enero-13 Capacitación JVP de control



29-enero-13 Barreras de protección



30-enero-13 Berma de madera y filtro

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	17 of 21

10. ANEXOS ADJUNTOS

- 10.1. Programación de actividades de construcción del mes en curso y del próximo mes.
- 10.2. Informes del cumplimiento del Plan de Respuesta a Emergencias.
- 10.3. Informe de avance de la construcción del muelle del río Caimito. (de ser el caso) (No aplica)
- 10.4. Reportes de Simulacros.
- 10.5. Listas de asistencia en digital a capacitaciones y charlas de 5 minutos. Incluir fotos y programación. (ver documento de Referencia 11.2)
- 10.6. Reportes de Incidentes (con acciones correctivas/preventivas implementadas y firmas).
- 10.7. Evidencias de cumplimiento del programa de mantenimiento de vehículos livianos y pesados, donde se indique la locación donde recibieron el mantenimiento. Así mismo, adjuntar los checklists de verificación diaria (digital) de los vehículos y equipos.
- 10.8. Registro de mantenimiento de las estructuras de control de erosión y sedimentos según formato adjunto. (ver Documento de Referencia 11.3)
- 10.9. Resultados de la medición anual de gases de combustión de vehículos y equipos. *(Si es que no lo presentaron en su Plan de Manejo Ambiental ejecutable al inicio del contrato).*
- 10.10. Análisis de contenido de azufre del diesel usado en las maquinarias y equipos.
- 10.11. Evidencia de la revisión anual del estado de silenciadores colocados en motores diesel.
- 10.12. Registros de clasificación acústica o garantía de equipos comprados.
- 10.13. Listado de Permisos de ANAM para el uso de motosierras (indicar el número de registro de las mismas) y versión digital de los mismos.
- 10.14. Recibos de limpieza de letrinas portátiles en digital, donde figure el lugar de disposición final de las aguas servidas (planta de tratamiento municipal, planta de tratamiento de la empresa prestadora de servicios, otros autorizados). Incluir el permiso/registro de la empresa prestadora de servicios.
- 10.15. Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos en digital.
- 10.16. Recibos/facturas en digital que evidencien la disposición final de residuos con una empresa prestadora de servicios autorizados. (botaderos municipales, empresas recicladoras, rellenos sanitarios de seguridad, entre otros) y autorización.
- 10.17. Reportes de fumigación y control de plagas.

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	18 of 21

- 10.18. Listado con el tipo de explosivos a utilizar.
- 10.19. Resultados de monitoreo de vibración y ruido en caso haya ocurrido voladura.
- 10.20. Listado de proveedores de bienes y servicios usados en el mes.
- 10.21. Acuerdo con propietarios sobre área de botaderos.
- 10.22. Procedimiento en caso se realicen actividades de caza, pesca, recolección de plantas silvestres y otras faltas.
- 10.23. Fotos de letreros que prohíben la caza, pesca, recolección de plantas silvestres, tener mascotas.
- 10.24. Fotos del material del lecho marino retirado durante proceso de hincado de pilotes ubicado sobre barcazas. (incluir fechas en la foto)
- 10.25. Registro de la cantidad de barcazas.
- 10.26. Mapa con ubicación de estructuras de cruce de animales.
- 10.27. Reportes de monitoreo ambiental ocurridos en el mes.
- 10.28. Resultados de monitoreo de efluentes y descargas ocurridas en el mes.

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	19 of 21

11. DOCUMENTACION DE REFERENCIA

11.1. Programación de Charlas de 5 minutos bimensual que debe de seguirse.

	Temario	ENERO									
		Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Semana 5	
		Hom.	Horas	Hom.	Hora	Hom.	Horas	Hom.	Horas	Hom.	Horas
1	Politica Ambiental					10	0.8				
2	Segregación de Residuos y orden									20	1.6
3	Respuesta a Derrames							10	0.8	22	1.76
4	Plan De Manejo Ambiental										
5	Rescate y Reubicación de Flora y Fauna										
6	Almacenamiento Y Manejo De Sustancias Peligrosas										
7	Medidas De Control De Erosion Y Sedimentacion										
8	Plan De Respuesta A Emergencias										
9	Plan De Manejo De Áreas De Almacenamiento De Saprolita										
10	Plan De Mantenimiento De Caminos										
11	Plan De Monitoreo De Las Condiciones De Los Caminos de accesos										
12	Plan De Mantenimiento Y Monitoreo De Camiones Y Equipo Pesado										
13	MSDS										
14	Plan De Monitoreo De Sistemas De Control De Erosión Y Sedimentación										
15	Inducción En Proyecto seguridad y ambiente										
16	Plan De Acción Ambiental Para Trabajos En Aguas superficiales										
17	Procedimiento De Manejo De Detonaciones										
18	Plan De Monitoreo De Restos Arqueológicos Y La Manera De Proceder En Caso De Un Nuevo Hallazgo										
19	Programa De Salud Y Seguridad										

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	20 of 21

Temario		ENERO									
		Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Semana 5	
		Hom.	Horas	Hom.	Hora	Hom.	Horas	Hom.	Horas	Hom.	Horas
20	Comportamientos Indeseables										
	Total	0	0	0	0	10	0.8	10	0.8	42	3.4

	Reporte Ambiental Mensual de Contratistas de: ENERO – 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	21 of 21

- 11.2. Programa de Mantenimiento de los Sistemas de Control de Erosión y Sedimentos (ESC) que debe de seguirse.